



RIQUEZA E DIETA DE MORCEGOS (MAMMALIA, CHIROPTERA) FRUGÍVOROS EM UM FRAGMENTO DE MATA CILIAR DO NOROESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO.

G. C. O. Piccoli; H. A. Rocha-Jr.; F. Fernandes; J. M. Reis-Filho; F. G. Taddei.

Núcleo de Estudos Ambientais - NEA/UNIRP - gustavocaue@gmail.com

INTRODUÇÃO

No Neotrópico as espécies de morcegos pertencentes à guilda frugívora somam uma grande parcela das espécies da comunidade em que se encontram, sendo a grande maioria dessas pertencentes à família Phyllostomidae (Simmons & Voss, 1998). Devido a esta riqueza de espécies, alta biomassa, seus hábitos alimentares e sua mobilidade, os morcegos frugívoros são importantes dispersores de sementes, logo um considerável número de espécies vegetais depende desses animais para seu sucesso reprodutivo. Através dessas relações interespecíficas, entre animais e plantas, os morcegos desempenham um papel importante na manutenção da dinâmica populacional de vegetais e na regeneração dos fragmentos florestais tropicais. Esse trabalho apresenta informações sobre a dieta das espécies frugívoras de morcegos, assim como sua abundância na comunidade em um fragmento degradado de mata ciliar.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo é um fragmento de mata ciliar do Córrego da Porteira com cerca de 6,5 ha, localizado no município de São José do Rio Preto, SP. Encontra-se sobre os domínios da Floresta Estacional Semidecidual e em estágio secundário de regeneração. Além do pequeno tamanho e de se restringir apenas à margem esquerda do córrego, o fragmento ainda sofre uma constante perturbação antrópica.

Para a realização do estudo foram determinados dois sítios de amostragem, 35 noites de amostragem aleatória dos sítios entre os meses de junho 2005 a julho de 2006, totalizando em um esforço amostral de 24.066 h.m² (Straube & Bianconi, 2002). Cada sítio também foi percorrido por duas pessoas durante o dia de amostragem buscando indícios de abrigos de alimentação utilizados pelos morcegos. Para a captura dos animais foram utilizadas de quatro a sete redes do tipo “neblina” (mist-nets)

disposta aleatoriamente, uma no dossel da mata e, as restantes no interior e borda do fragmento, clareiras e sobre o córrego. Após a captura cada animal foi, individualmente, acondicionado em um saco de algodão, permanecendo neste durante duas horas para a coleta do conteúdo fecal, que quando presentes foram colocados em tubos plásticos (ependorff) etiquetados para posterior análise laboratorial. Em seguida os indivíduos foram identificados a nível específico, sexados, anilhados e soltos. No laboratório, as fezes foram analisadas com o auxílio de uma lupa e as sementes encontradas foram comparadas com as de frutos colhidos no local. Cada tipo de semente encontrada no conteúdo fecal foi considerado como uma amostra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram capturados 541 morcegos de 15 espécies pertencentes a três famílias (Phyllostomidae, Molossidae e Vespertilionidae) ocorrendo 24 recapturas. As espécies de morcegos frugívoros, todas pertencentes à Família Phyllostomidae, foram as mais abundantes (96,85% da amostra) entre outras diversas (nove espécies), os vespertilionídeos (*Myotis nigricans*, *M. albescentis*, *Eptesicus brasiliensis* e *Lasiurus borealis*) contribuíram com 2,12% e os molossídeos (*Molossops temminckii* e *Cynomops abrasus*) com 1,03 %.

De um total de 524 morcegos frugívoros pertencentes as espécies *Artibeus lituratus* (25,4%), *A. planirostris* (19%), *A. fimbriatus* (15,07%), *Carollia perspicillata* (21,37%), *Glossophaga soricina* (11,25%), *Platyrrhinus lineatus* (4,9%), *Chiroderma doriae* (1,7%), *Chiroderma villosum* (0,38%), *Sturnira lilium* (0,93%), foram obtidas 160 conteúdos fecais, contendo 175 amostras de sementes de onze espécies, *Cecropia pachystachia*, *C. hololeuca*, *Ficus guaranitica*, *Mutingia calabura*, *Piper amalago*, *P. aduncum*, *Solanum paniculatum*, M12 (não identificada), *Rubus brasiliensis*, e uma contendo apenas uma polpa não

identificável. A única espécie que não apresentou sementes nas fezes foi *Chiroderma doriae* (n=1), sendo obtida apenas a amostra de polpa. Nenhum dado foi obtido pela metodologia de procura de abrigos de alimentação, porém frutos de *Eugenia jambo* (jambeiro-amarelo), com marcas de mordida, foram encontrados no chão próximos a uma rede onde capturamos dois indivíduos de *Platyrrhinus lineatus*.

A espécie *A. lilturatus* foi a que apresentou maior variedade de frutos em sua dieta sendo constatadas oito espécies (n=40). A espécie *Ficus guaranitica* foi a mais abundante representando 37,5% da amostra em sua dieta, seguida por *M. calabura* (32,5%), *P. aduncum* (10%), *C. pachystachia* (7,5%), *M12* (5%), *Cecropia holloleuca* (2,5%), *Solanum paniculatum* (2,5%) e *Rubus brasiliensis* (2,5%). Para *A. planirostris* (n=36) *F. guaranitica* representou a parcela mais abundante da amostra com 64%, seguidos de *M. calabura* (25%), *M12* (8%) e *P. aduncum* (2,7%). Outra espécie *Artibeus* (Olfers, 1818) foi *A. fimbriatus* (n=14) que apresentou 35,7% de *M. calabura*, 28,5% de *F. guaranitica* seguido de *P. aduncum* (21,5%) e *M12* (14,3%). Uma espécie que apresentou grande variedade de frutos na sua dieta foi *C. perspicillata* com cinco espécies de sementes, onde predominaram plantas de *Piper* (*P. aduncum* com 68,9% e *P. amalago* com 26%) seguidos de *F. guaranitica* (1,7%), *C. pachystachia* (1,7%) e *M. calabura* (1,7%). Uma espécie com dieta semelhante, qualitativamente, à de *C. perspicillata* foi *G. soricina* (n=17), onde constatamos a abundância de *P. aduncum* com 47,5%, seguida por *M. calabura* (23,5%), *C. pachystachia* (17,5%) e *P. amalago* (11,5%). A espécie *P. lineatus* (n=7) apresentou uma dieta com um alto índice de *F. guaranitica* (42,8%), enquanto que, as espécies *M. calabura* e *P. aduncum* apresentaram apenas 28,6% da amostra. Com a espécie *C. villosum* (n=2) foi obtido apenas duas amostras de espécies diferentes, *F. guaranitica* e *M. calabura*. Na espécie *S. lilium* (n=1) foi observado apenas *F. guaranitica*. Os dados mostram que a frugivoria é uma guilda importante dentro da comunidade estudada sendo semelhante em riqueza de espécies à guilda insetívora, que devido à seletividade da metodologia utilizada, tende a ser mais diversificada.

O conjunto de dados sobre a composição e diversidade, juntamente, com o referente às dietas frugívoras infere que a ocorrência e abundância das populações de morcegos estão fortemente relacionadas à disponibilidade de recursos na área, exemplificando com a relação da baixa densidade de *S. lilium*, espécie comum na região, com a

escassez de seu principal item alimentar (*Solanum spp.*) e a ocorrência em maior abundância das espécies do grupo *Chiroderma*, que possuem sua dieta especializada em frutos de espécies nativas de figueiras. Uma planta utilizada frequentemente por quase todas as espécies de morcegos na área foi a calabura (*M. calabura*), essa espécie exótica da região foi bastante utilizada na arborização urbana do município, onde foi cultivada, juntamente com outras espécies utilizadas pelos morcegos como o jambo (*Eugenia jambolana*) e os de sete-de-copa (*Terminalia cattapa*), em grande quantidade no canteiro central de uma avenida cerca de 1 km do fragmento estudado. Este fato corrobora a eficiência da dispersão de sementes por morcegos, às sementes ingeridas durante a alimentação são dispersas a longas distâncias da planta de origem, diferente das outras duas espécies citadas acima que, por possuírem sementes maiores, consumidas em abrigos noturnos de alimentação próximos à fonte de alimento.

A competição interespecífica das espécies de morcegos pelos recursos alimentares observados no estudo, propõe o fato de que estas espécies devem utilizar diferentes padrões de ecologias alimentares para a partilha desses recursos (Dumont 2003), como por exemplo, uma variação temporal e espacial no forrageio e na quantidade de cada item consumido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dumont, E. R. 2003. Bats and fruit: an ecomorphological approach. In *Bat Ecology* (ed. T. H. Kunz and M. B. Fenton), pp. 398-429. Chicago: University of Chicago Press.
- Simmons, N.B. & R.S. Voss. 1998. The Mammals of Paracou, French Guiana: a Neotropical lowland rainforest fauna. Part 1. Bats. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, New York, **237**: 1-219.
- Straube, F. C. & Bianconi, G. V. 2002. Sobre a Grandeza e a Unidade Utilizada para Estimar Esforço de Captura com Utilização de Redes-de-Neblina. *Chiroptera Neotropical*, V. 8, p. 150-152.